VSIP2 H.264

Serveur Vidéo IP

Manuel de l'utilisateur

Document Identification

VSIP2 H.264 User Manual

Release:	2.3.0.11
Revision:	FR V0.1
Date:	July 2008

BIENVENUE

Merci d'avoir choisi un produit ATEME

Dans ce document, vous trouverez toutes les informations utiles pour l'utilisation et la compréhension du produit ATEME que vous avez acheté

Pour toute question au sujet de ce document et de son contenu, merci de contacter notre revendeur agréé ou le support ATEME

ATEME

Depuis plus de 17 ans, ATEME est à la pointe de la conception et de la fabrication de systèmes audio et vidéo (matériel et logiciel). Nous sommes fiers d'apporter le meilleur de ces technologies sur le marché. En tant qu'experts en encodage vidéo, nous avons acquis une expérience importante dans les algorithmes de compression JPEG, MPEG-2, MPEG-4 Simple Profile, Advanced Simple Profile and Advanced Vidéo Coding (MPEG-4 AVC/H.264). Nous nous appuyons sur cette expérience pour introduire sur le marché notre nouvelle génération de serveurs vidéo VSIP2.

Table des matières

1. Conventions

Note

Ce symbole souligne un point important à l'attention du lecteur

Attention

Ce symbole souligne un point particulièrement important

2. Rôle du document

Ce document a été conçu pour apporter au lecteur une bonne compréhension du VSIP2. Il a été rédigé également pour permettre une meilleure compréhension de la technologie sous jacente.

3. Sécurité d'abord

Les points suivants sont particulièrement importants à prendre en compte pour protéger la sécurité de l'utilisateur et du produit:

- Les produits VSS-111-4RTE et VSS-111-7RTE doivent être conservés et utilisés dans un environnement sec et à l'abri des poussières.
- N'essayez pas de réparer vous même le produit. Toute modification du produit annule la garantie.
- Connectez le produit uniquement à une source de tension compatible.
- En cas de court-circuit, déconnectez immédiatement le produit et contactez le support ATEME
- Ne forcez pas les connecteurs, ceci peut endommager le produit.

4. Description du produit

4.1. *Vue d'ensemble*



VSIP2 est un encodeur compact audio/vidéo pour la transmission d'une source analogique à travers le réseau IP. VSIP2 est conçu dans l'esprit de la mobilité, et est complètement fonctionnel en tant qu'unité indépendante. Son facteur de forme particulièrement réduit le rend parfaitement adapté aux espaces limités.

VSIP2 utilise les codecs H.264 et MPEG-4 les plus récents couples à l'encodage audio AAC-LC, garantissant une transmission audio et vidéo parfaitement synchronisées d'excellente qualité et à fréquence élevée.

VSIP2 est disponible en version MPEG-4 SP/ASP et H.264

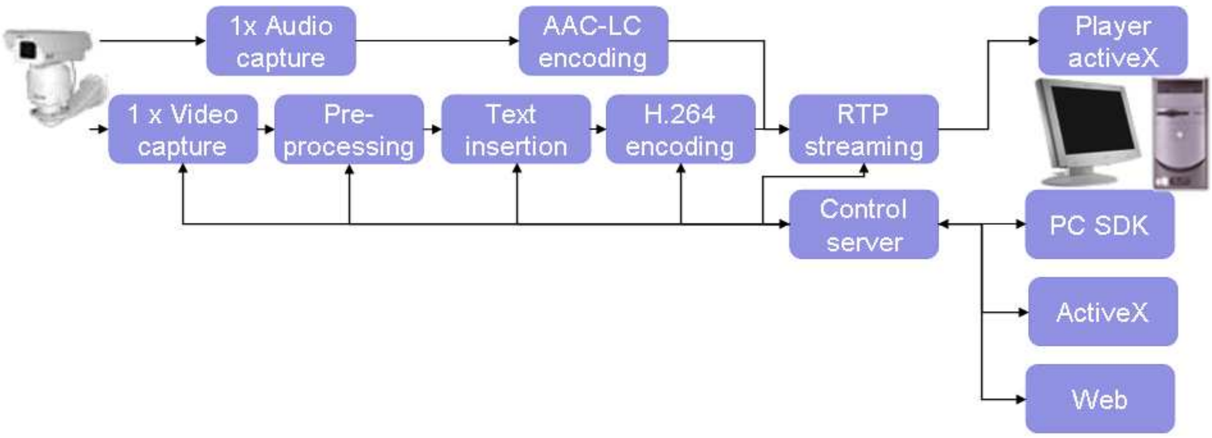
Les paramètres peuvent être modifies à tout moment et à distance grâce à l'interface web intégrée, ou l'aide de l'interface TCP intégrée.

Le VSIP2 est préconfiguré par défaut pour utiliser une adresse IP fixe. L'adresse IP préconfigurée est fonction du numéro de série de l'unité sous la forme 172.20.52.XX. XX représente les deux derniers digits du numéro de série.

Exemple : un numéro de série se terminant par 45 donnera une adresse IP 172.20.52.45

ATEME est heureux d'annoncer que le maintenant très diffuse VSIP2 est également disponible dans une version température étendue de -40℃ à +70℃.

Figure suivante représente le processus mis en œuvre dans le codage audio/vidéo IP

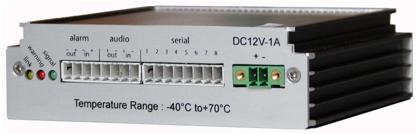


La fonction d'encodage audio AAC est disponible en option sous l'appellation –AAC, par exemple -111-F-AAC *VSIP2 Versions*

VSS-111-F: VSIP2 en version autonome.



- VSS-111-FE: VSIP2 en version température étendue



Le VSIP2 en version température étendue opère en environnement haute et basse température. Le modèle VSS-111-FE supporte des températures de -40℃ à +70℃ (-40 à 158℉). Il est disponible uniquement en version autonome dans le boîtier représenté ci-dessus.

Ne pas installer l'unité directement à la lumière du soleil ou aux intempéries. Il ne doit pas être proche d'un équipement générant de la chaleur. Il est conseillé de l'installer sous abri.

- **VSS-111-7RTE**: VSIP2 en montage rack (version lame).



- **VSS-111-4RTE**: VSIP2 montage rack sans boîtier



La référence 111 appelle les produits opérant en H.264. La référence 110 appelle les produits opérant en MPEG-4 SP/ASP

4.2. *Boîtier*

Face avant

- Entrée vidéo BNC
- Connecteur Ethernet RJ45
- Alimentation 9-12 VDC connecteur jack (version autonome), connecteur HE10 (version lame) ou connecteur phœnix version température étendue.
- 5 LEDS

  VSIP2
    - Power – La LED bleue est allumée quand le boîtier est sous tension.
    - Signal – LA LED verte allumée indique une activité
    - Warning – LA LED rouge allumée indique une erreur.

  Network
    - La LED Jaune indique la réception ou l’envoi de parquets sur IP.
    - La LED verte allumée indique que le lien 10/100Mbps est établi.

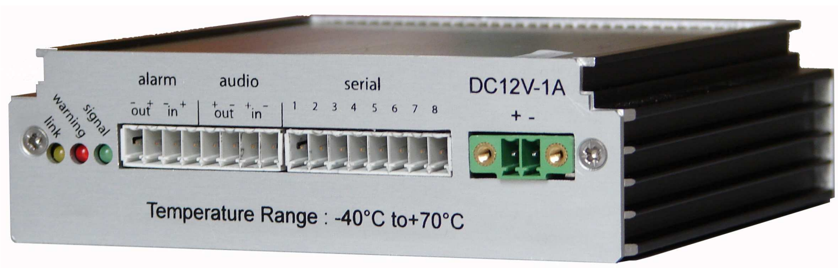


Arrière

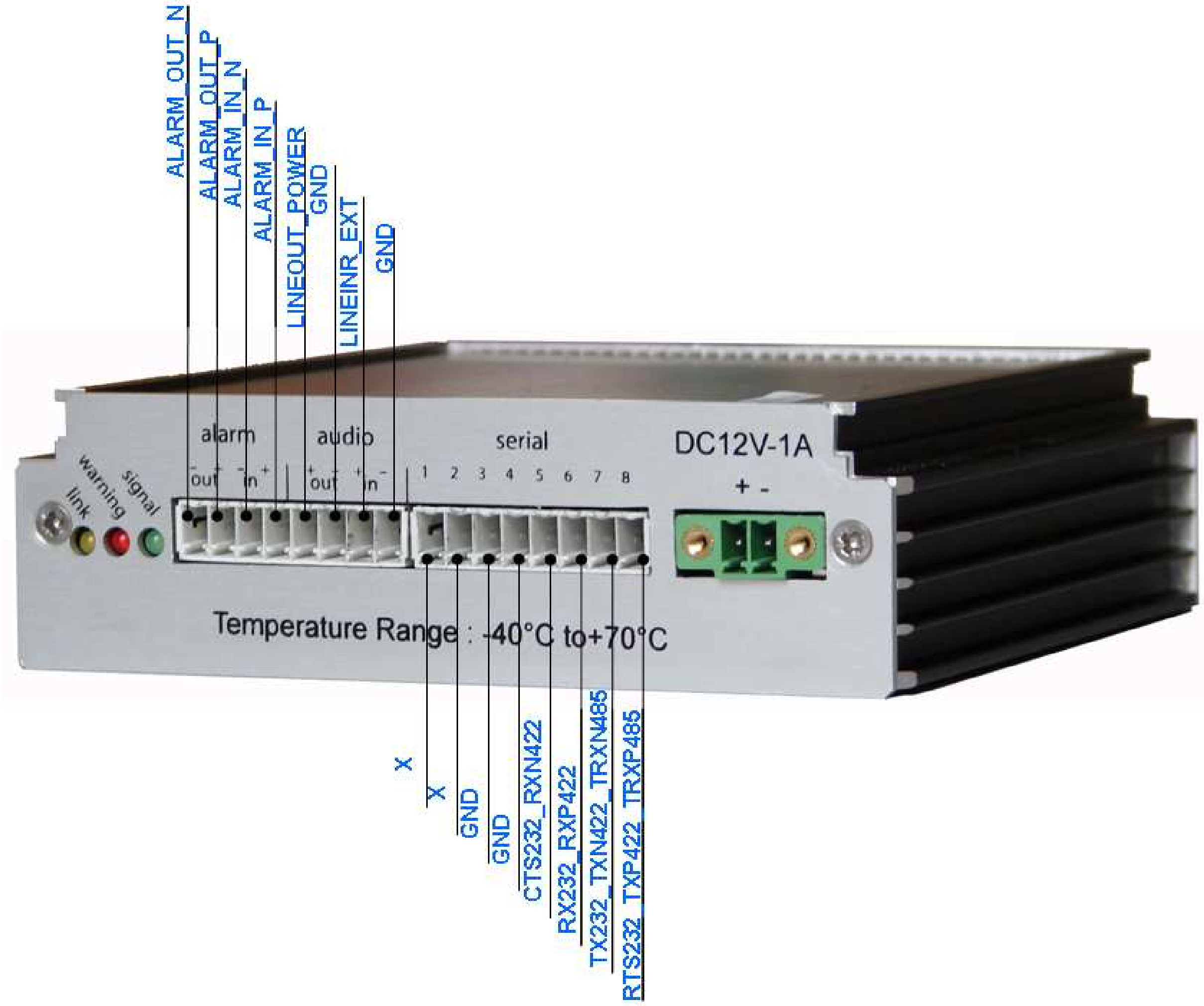
- 3 LEDS
    - Signal – This LA LED verte allumée indique une activité (duplication du panneau avant)
    - Link – La LED Jaune indique la réception ou l’envoi de parquets sur IP.

In the current version the link feature is not in use.

    - Warning – This is a duplicate of the red led in the front panel.
- Entrées alarmes
- Entrées audio
- Interface série
- Connecteur bus (inutilisé)



Le diagramme suivant est une représentation des connecteurs de la face arrière du VSIP2



Une source audio peut être connectée (si le produit est en option AAC) en connectant le câble audio au bornier à vis.

4.3. *Résumé des fonctionnalités*

- Capture un canal en résolution atteignant D1
- Encode la vidéo et l'audio
- Contrôle des paramètres via l'interface web intégrée ou une interface TCP
- Diffusion en mode unicast ou multicast en RTP
- Protocoles RTP, RTCP, RTSP, SDP (unicast ou multicast)
- Protocoles Ethernet: TCP, UDP, HTTP
    - Les configurations suivantes audio et vidéo sont disponibles:
    - **Vidéo**
        - Standard: H.264/MPEG-4 AVC (ISO 14496-10)
        - Débit: 50 kbps – 1.7 Mbps
        - Fréquence image : 25/30 images/seconde

- Résolution: QCIF / CIF / 2CIF / HalfD1 / FULL D1
- Modes de régulation du débit: Constant bit rate / Variable bit rate / Constant Quality

- **Audio**
  - Standard: AAC-LC (ISO 14496-3)
  - Débit: 32 -64kbps

5. Installation de l'unité

1. Connectez l'unité à une source de tension 12V Continu
2. Connectez l'unité VSIP2 directement à votre réseau à l'aide d'un câble réseau Cat 5

Quand le câble est connecté, les voyants de la prise Ethernet doivent s'allumer pour indiquer une activité réseau.

Testez la connexion de l'unité au réseau en ouvrant une ligne de commande et en envoyant la commande "ping". Par exemple sous Windows

- Start >run
- Tapez "cmd" et return

Ping est le nom d'une commande réseau utilisée sur les réseaux TCP/IP comme internet. Il permet de tester si un serveur est connecté correctement au réseau depuis l'ordinateur hôte.



.

3. Connectez une source vidéo à l'entrée BNC de l'unité

4. Après avoir configuré vos paramètres d'encodage (voir section) vous pouvez connecter au flux vidéo sur le réseau le Player ATEME (voir la section)

6. Contrôle des paramètres avec un navigateur web

VSIP2 peut être facilement configuré grâce à l'interface web intégrée. Utilisez Microsoft Explorer ou Mozilla Firefox et entrez l'adresse IP de l'unité dans la barre d'adresse. L'écran d'accueil de l'interface web apparaît comme ci-dessous.

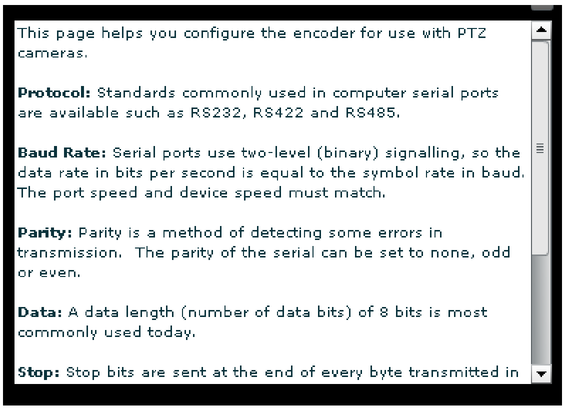


Par défaut l'identifiant est "admin" et le mot de passé est vide. Cliquez sur la commande "Ok" pour accéder au menu options.

Le langage de la page d'accueil de l'interface sera identique à celui du système que vous utilisez pour vous connecter à l'unité

L'interface a été testée pour fonctionner avec la version Adobe flash Player 9.0.47.0. Cette version peut être fournie par le support ATEME sur demande. Une fois cette version installée, consulter le support ATEME avant toute mise à jour.

Chaque page comporte un menu d'aide, indiqué par le bouton "?". En cliquant sur chaque icône d'aide l'utilisateur accède à l'information relative à la page en cours. Voir exemple ci-dessous.


This page helps you configure the encoder for use with PTZ cameras.

Protocol: Standards commonly used in computer serial ports are available such as RS232, RS422 and RS485.

Baud Rate: Serial ports use two-level (binary) signalling, so the data rate in bits per second is equal to the symbol rate in baud. The port speed and device speed must match.

Parity: Parity is a method of detecting some errors in transmission. The parity of the serial can be set to none, odd or even.

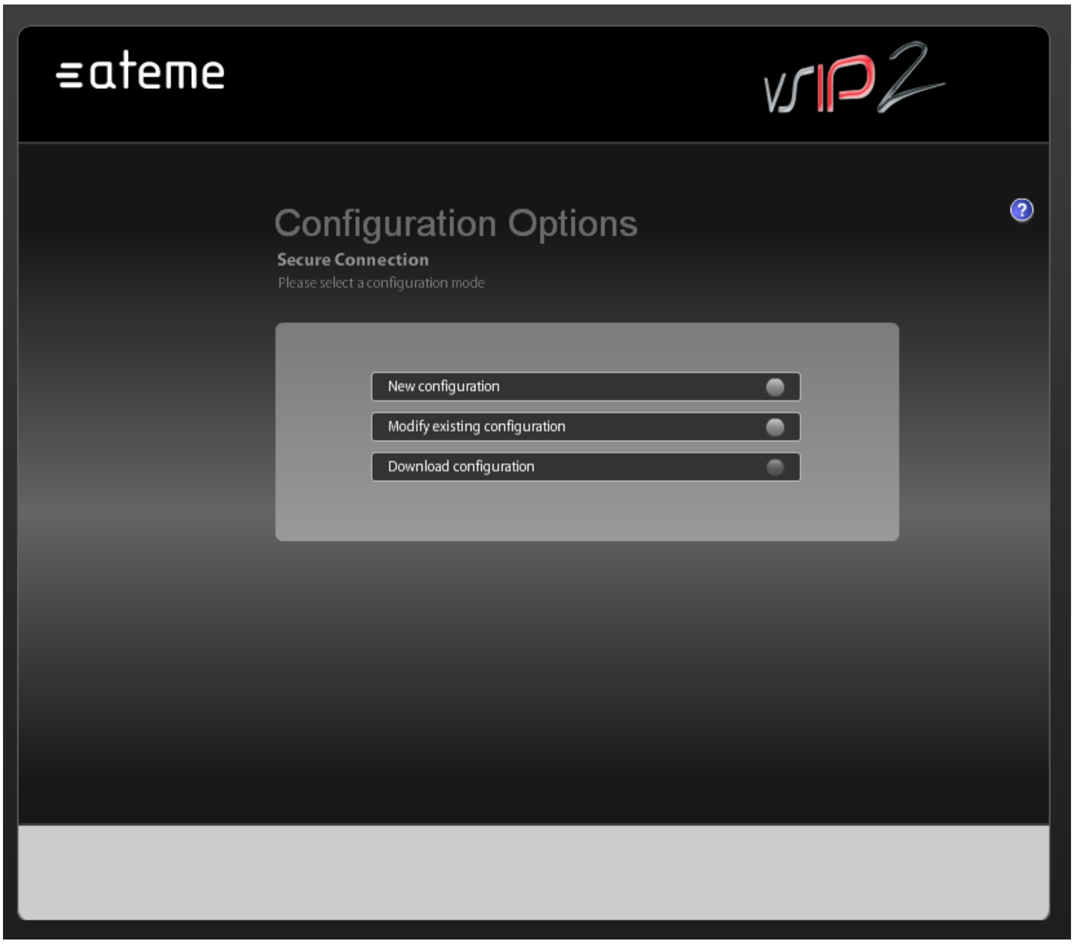
Data: A data length (number of data bits) of 8 bits is most commonly used today.

Stop: Stop bits are sent at the end of every byte transmitted in

6.1. *L'interface de contrôle WEB*

Ceci est une brève description de la manière de naviguer et de configurer les fonctions via l'interface web

6.1.1. Options de configuration



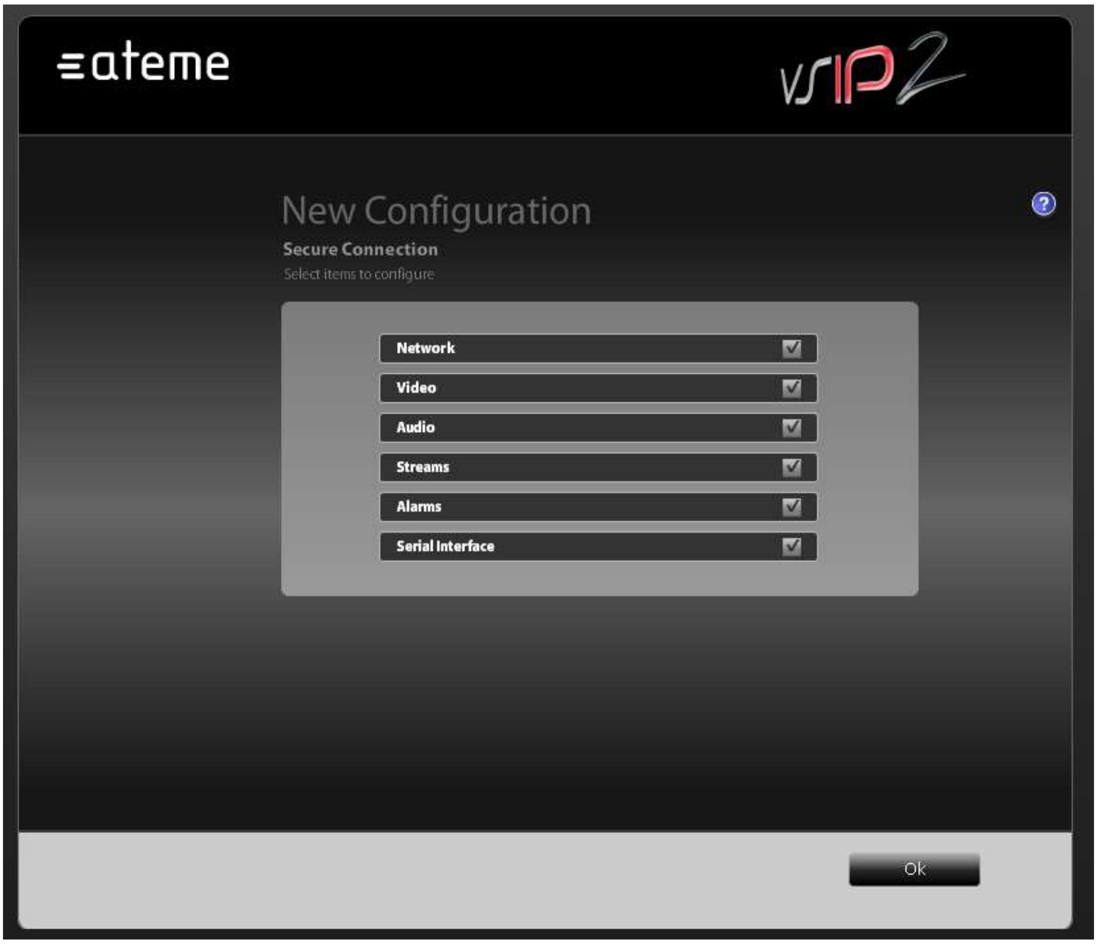
Si vous vous connectez pour la première fois au VSIP2, vous choisirez probablement l'option « Nouvelle configuration »

Une fois l'unité VSIP2 configurée, l'utilisateur peut choisir l'option "Modifier configuration existante" afin de modifier les paramètres. Voir plus loin dans le manuel.

Si plusieurs unités doivent être configures simultanément, il est possible de télécharger un fichier de configuration afin de configure automatiquement l'unité. Ceci est obtenu en activant l'option "Download configuration"

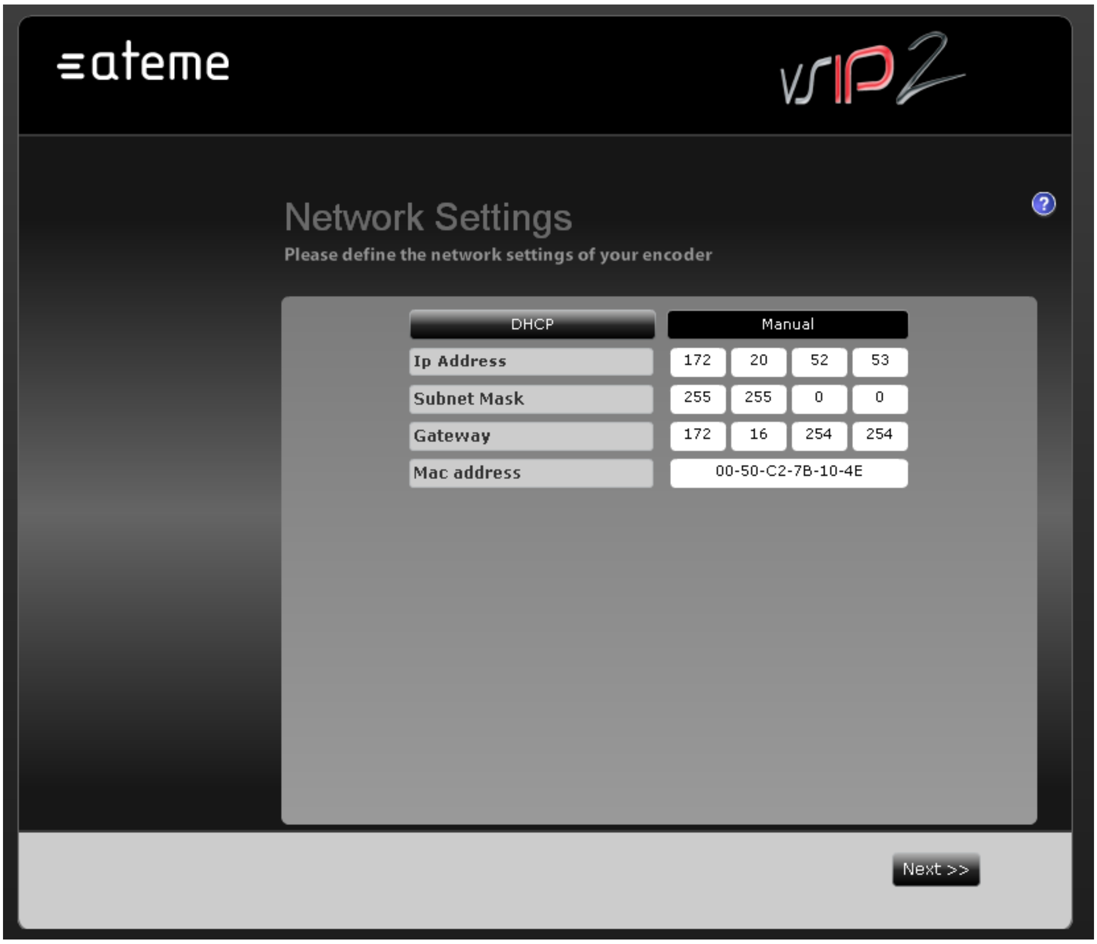
⚠ La commande "Download configuration" sera disponible dans une version ultérieure du produit.

6.1.2. Nouvelle Configuration



Choisissez les sections de paramètres à modifier en cochant la case respective. Dans l'exemple ci-dessus, toutes les sections de paramètres sont sélectionnées afin de parcourir toutes les pages et détailler chaque section.

6.1.3. Network Settings



Le VSIP2 est préconfiguré par défaut pour utiliser une adresse IP fixe. L'adresse IP préconfigurée est fonction du numéro de série de l'unité sous la forme 172.20.52.XX. XX représente les deux derniers digits du numéro de série.

Exemple : un numéro de série se terminant par 45 donnera une adresse IP 172.20.52.45

Les paramètres réseau du VSIP2 peuvent être modifiés dans cette section. Cette modification a été effectuée dans l'écran ci-dessus.

L'adresse IP de chaque VSIP2 doit être unique. Si ce n'est pas le cas, un conflit apparaîtra sur le réseau et les unités en conflit ne fonctionneront pas correctement.

Notez soigneusement la nouvelle adresse IP de l'unité afin de pouvoir vous reconnecter.

L'adresse MAC de l'unité VSIP est donnée ici. Elle joue le rôle d'identifiant unique pour chaque VSIP2 sur le réseau.

Une fois fixés les paramètres réseau, cliquez sur « Suivant » en bas de la page pour atteindre la section suivante.

6.1.4. Audio Input

Si l'option audio est disponible, vous accédez à la section de configuration audio.

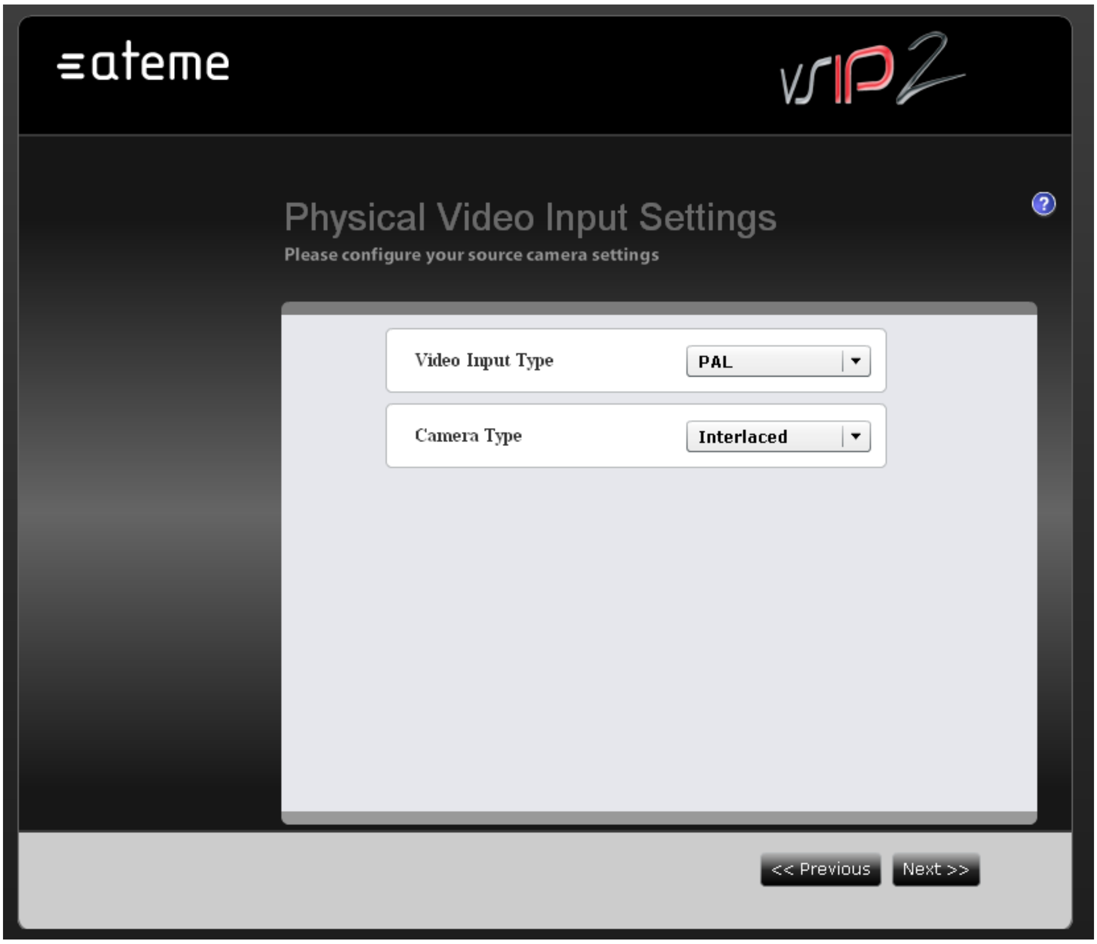


Quand la case “Enable AAC” est active, vous avez la possibilité de spécifier la fréquence d’échantillonnage de l’audio. Le débit numérique dépend de la fréquence d’échantillonnage suivant la table ci-dessous :

Fréquence d’échantillonnage (KHz)	Débit numérique (Kbit/Sec)
8kHz	32kb/s
16kHz	32kb/s
22.05kHz	48kb/s
32kHz	48kb/s
44.01kHz	64kb/s
48kHz	64kb/s

Table 1 – Fréquence d’échantillonnage en fonction du débit numérique

6.1.5. Configuration de l'entrée vidéo



Depuis cette page, l'utilisateur peut configurer le type de camera et la source vidéo

Source vidéo

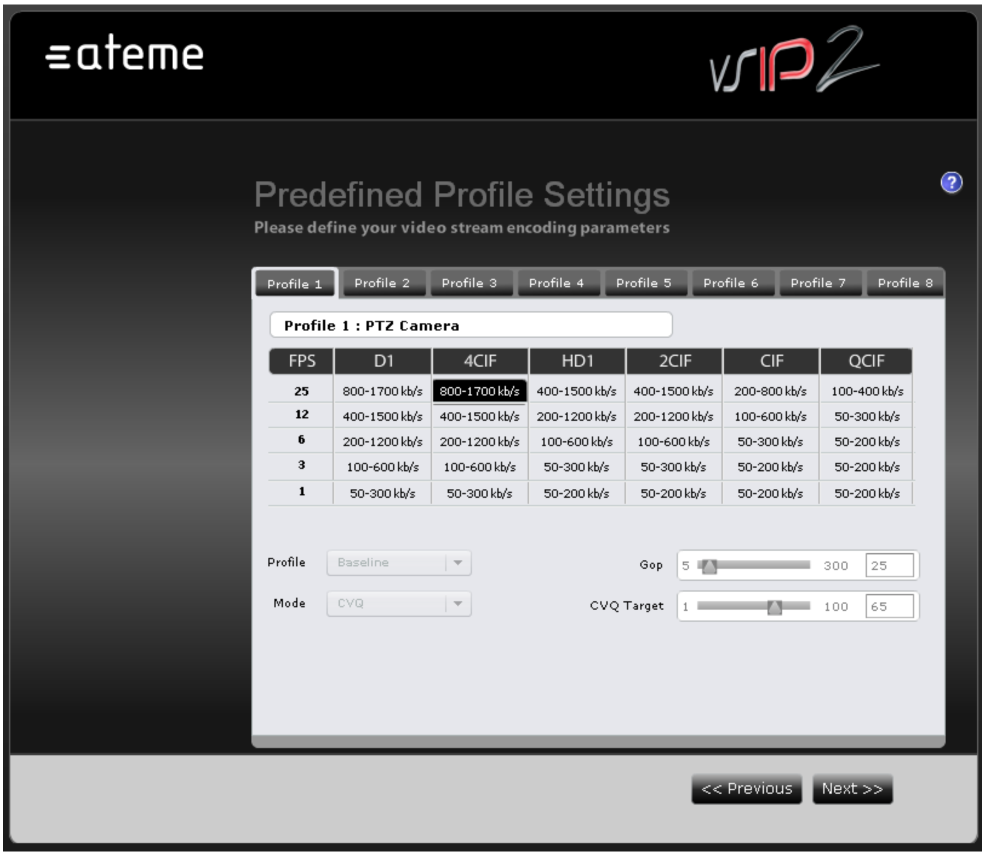
Choisissez PAL ou NTSC.

Le standard PAL (25images/sec) est principalement utilisé en Europe, le standard NTSC (30images/sec) est utilisé aux USA et au Japon.

Type de caméra

Choisissez "Entrelacé" pour réduire la bande passante d'encodage des images.

6.1.6. Profils prédéfinis



Afin de simplifier la configuration, plusieurs profils prédéfinis sont disponibles. L'utilisateur peut choisir la configuration qui répond à ses besoins

Par exemple, pour utiliser un réseau satellite comme support de communication, l'utilisateur doit choisir le « Profil 5 ». Les autres profils disponibles sont “PTZ Camera”, “Fixed Camera”, “Wireless”, “DSL”, “ADSL” and “ISDN”.

“Profile 8” est réserve pour une configuration définie par l'utilisateur. Celui-ci peut alors définir chaque paramètre de ce profil.

Les différentes résolutions sont résumées dans la table ci dessous.

Format	NTSC	PAL
QCIF	176x120	176 x 144
CIF	352 × 240	352 × 288
2CIF	704 × 240	704 × 288
(Half) HD1	352 × 480	352 × 576
4CIF	704 × 480	704 × 576
(Full) D1	720 × 480	720 × 576

Table 2 –résolutions NTSC et PAL

FPS (frames per second) / Video Frame rate

Le nombre d'images par seconde représente le nombre d'images projetées ou affichées par seconde. Dans le cas du VSIP2, ceci représente le nombre d'images capturées et encodées par seconde.

Comme expliqué ci dessus, en fonction de l'entrée vidéo PAL ou NTSC le nombre d'images par seconde sera respectivement de 25 ou 30

.

Quand le "Profil 8" est active, l'utilisateur accède à des paramètres de configuration avancés.

Profile

Deux options sont disponibles.

- **Baseline (CAVLC):** Fournit un encodage peu consommateur de ressources, idéal pour l'utilisation des flux sur téléphone mobile et autres terminaux qui ne supportent pas les fonctionnalités H.264 très consommatrices en puissance de calcul.
- **Main (CABAC):** Offre le meilleur encodage H.264, de qualité légèrement supérieure au Baseline. Il est toutefois plus consommateur en puissance de calcul.

Mode

3 modes de régulation sont disponibles :

- **CBR (Constant Bit rate):** Cette méthode d'encodage fait varier le niveau de qualité afin de conserver un débit numérique constant. Cela signifie que le débit auquel les données doivent êtres lues reste constant. En fonction de la trame (I ou P) le nombre de bits utilisés pour encoder peut fluctuer. Le débit numérique doit néanmoins rester constant sur une période donnée. CBR est utile pour transmettre du contenu multimédia sur des canaux limités en bande passante puisque c'est le débit maximum qui compte, pas le débit moyen. CBR peut alors être utilisé pour exploiter toute la capacité disponible.
- **VBR (Variable Bit rate):** Cette méthode de codage garantit une haute qualité du flux encodé. L'encodage VBR produit une qualité meilleure que CBR. Les images peu animées ne nécessiteront pas le même nombre de bits que des images animées. VBR est préférable pour le stockage car il permet un meilleur usage de l'espace disque : plus d'espace est alloué à des segments complexes alors que les segments simples nécessitent peu d'espace.
- **CVQ (Constant Visual Quality):** Constant Visual Quality (CVQ) est le développement le plus récent et peut être le plus significatif incorporé dans la gamme d'encodeurs ATEME. CVQ donne la possibilité de produire des images extrêmement précises à des débits numériques fluctuants. Cette technique est née du constat que le mode CBR produisait des images de qualité seulement quand l'activité dans l'image était faible, mais que cette qualité se dégradait à mesure que l'activité augmentait. CVQ élimine cette possibilité en étant plus flexible que le CBR tout en donnant à l'utilisateur un contrôle maximum de la bande passante réseau utilisée. L'objectif est de produire une qualité d'image constante y compris quand l'activité est importante. Un autre avantage est la réduction importante de la bande passante consommée et du besoin de stockage quand l'activité dans l'image est réduite.

GOP

Ceci définit le nombre d'images entre chaque trame "I" dans le processus d'encodage. Si le paramètre est de 25, alors il y aura 24 trames "P" (images) entre chaque trame "I"

Les trames "I" ne s'appuient pas sur les autres images mais servent de référence pour la trame "P" qui suit; Une trame "P" est codée avec de l'inter-prédiction à partir d'une trame "I" ou d'une trame "P", ce qui signifie qu'alors que la trame "I" joue le rôle de référence initiale, la trame "P" suivante servira de référence à son tour pour la trame "P" suivante et ainsi de suite jusqu'à la trame "I" suivante,

CVQ Target

Ce paramètre se réfère au niveau de qualité requis par l'utilisateur. La gamme est de 1 à 100.

Plus la valeur est élevée, meilleure est la qualité

6.1.7. Paramètres de flux

Depuis cette page, l'utilisateur assigne un profil d'encodage au flux vidéo et ajuste les paramètres vidéo à ses besoins. La vidéo doit être établie et un profil doit être associé à la source vidéo.

En établissant la vidéo pour le flux, l'utilisateur est invité à modifier d'autres options de configuration comme le montre la figure suivante.



A la droite du profil sélectionné, l'utilisateur a la possibilité d'ajuster le débit numérique. Le débit numérique est la mesure du nombre de bits transmis dans un intervalle de temps donné. Il s'agit en général du nombre de bits par seconde.

LA valeur la plus élevée pour le VSIP2 est de 1,700kbps.

Authentification

En cochant la case, l'utilisateur doit fournir un numéro d'identification. La vidéo sera transmise sur le réseau et enregistrée Ce numéro sera nécessaire pour décoder le flux produit pour lequel cette option est active.

Un programme fourni par le support ATEME appelé "mp4_checkauth" doit être utilisé pour vérifier l'intégrité du fichier vidéo extrait. Cette application est capable d'identifier si la vidéo est authentique en entrant le même code d'identification que lors de l'encodage.

Scalabilité

En cochant cette case, l'utilisateur définit le nombre de trames par secondes du flux vidéo.

La "scalabilité" du VSIP2 est une nouvelle fonctionnalité révolutionnaire qui permet la transmission de deux flux H.264 à différentes fréquence images depuis la même source. Cette fonctionnalité est importante dans des situations ou la vidéo est observe en temps réel à pleine fréquence image et enregistrée à fréquence réduite.

La fréquence image du second flux est définie en sélectionnant dans le menu déroulant la valeur désirée. Par exemple, si l'utilisateur choisit 12, alors la fréquence image sera de 12 images/sec.

Le menu est différent selon que l'utilisateur a choisi une vidéo PAL ou NTSC : 1, 4, 7, 15, 30;

La scalabilité est active seulement en conjonction avec l'utilisation du NVR ATEME.

Capped Network Rate

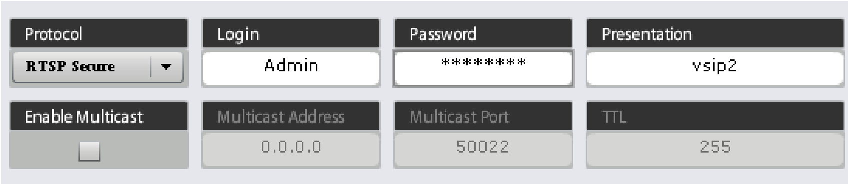
Cette fonctionnalité est une autre façon de garantir l'intégrité du flux vidéo. En activant cette fonction, l'utilisateur limite les pics et rafales de débit dans le flux, permettant ainsi d'éviter la perte de données résultant de limitations d'équipements réseau (routeurs…)

Region of Interest

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

Protocole

L'utilisateur a le choix entre “RTSP” et “RTSP Secure” comme protocoles de transmission de flux vidéo. Si le mode “RTSP Secure” est sélectionné, alors l'utilisateur doit fournir un login et un mot de passe.



Quand le protocole “RTSP Secure” est utilisé, l'URL fournie au Player ATEME devra inclure le login et le mot de passe. Par exemple: rtsp://Admin:password@172.20.52.53/vsip2

Presentation

Le nom de présentation peut être modifié depuis le défaut “vsip2”. Ceci permet d'identifier facilement chaque VSIP2 dans des configurations complexes comportant un grand nombre de VSIP2.

Enable Multicast

Multicast établit le trafic entre VSIP2 et plusieurs clients sans ajouter de charge sur la source ou le client, tout en utilisant la bande passante minimale.

Un maximum de 15 connexions clients RTSP est disponible avec un VSIP2 en mode multicast. Quand cette option est sélectionnée, l'utilisateur doit fournir les paramètres suivants:

Multicast Address

C'est l'adresse de chaque client sur le réseau souhaitant se connecter sur un flux de présentation.

L'utilisateur devra contacter l'administrateur système pour obtenir une adresse multicast sur le réseau.

Multicast Port

C'est le numéro du port que lequel le client écoute.

TTL

Time to live (TTL) est la limite du nombre de routages qu'une image peut subir avant d'être ignorée.

SDP File

En chargeant un ficher SDP (Session Description Protocol) pour connecter le flux vidéo, la limitation de 15 clients RTSP est contournée. Le ficher SDP peut être chargé en entrant le texte “stream.sdp” à la fin de l'adresse IP de l'explorateur internet. Exemple: http://172.20.52.53/stream.sdp

Si l'utilisateur active le SDP il n'y a plus de limites dans le nombre de clients.

La fonction SDP n'est utilisable qu'en conjonction avec l'option Multicast.

Un utilisateur peut également ouvrir un fichier SDP avec un Player PC, comme ATEME Player, VLC Player, QuickTime Player.

6.1.8. OSD Settings



L'utilisateur peut définir et configurer l'affichage écran (OSD) pour le canal d'entrée vidéo. Cette fonctionnalité permet à la vidéo d'être aisément identifiée et offre la possibilité d'inclure la date et l'heure sur le flux transmis. L'utilisateur a la possibilité de définir n'importe quel texte et de le placer à l'endroit de son choix dans l'affichage.

Display OSD

En cochant cette case, l'utilisateur a accès à d'autres paramètres de configuration:

Font Size

La taille du texte peut être spécifiée ici.

Label

L'utilisateur peut entrer le texte désiré dans la boîte d'entrée. L'entrée est limitée à 31 caractères.

Position

Utiliser le menu déroulant pour positionner le texte sur l'une des positions prédéfinies (en haut à droite, en bas à droite, en haut à gauche, en bas à gauche) ou choisissez alternativement "Autre" et utilisez

la commande "view screen" pour placer le texte ou vous le souhaitez en cliquant simplement sur la position désirée sur l'écran.



Display Date / Time

Cette fonction opère de la même manière que décrite dans la section "Display OSD".Cette option est fonctionnelle si l'horloge système est utilisée ou si l'on utilise un serveur NTP.

6.1.9. Input Alarms



Pour utiliser l'entrée alarme, l'utilisateur devra connecter une source de courant aux entrées P(+) et N(-) de la section "Alarme in" à l'arrière du VSIP2.

Actions

6 choix sont disponibles à l'utilisateur:

Log

Si une alarme est activée, une information sera écrite dans un fichier log. Ceci est utile pour garder la trace de l'heure de déclenchement d'une alarme.

Logo

Une alarme peut être affichée sous forme d'un logo à l'écran en choisissant l'option "logo" Utiliser le menu déroulant pour positionner le logo sur l'une des positions prédéfinies (en haut à droite, en bas à droite, en haut à gauche, en bas à gauche) ou choisissez alternativement "Autre" et entrez les coordonnées de la position désirée sur l'écran.

Output

L'utilisateur peut utiliser cette option si une entrée d'alarme est connectée sur l'unité.

LED

Si cette option est activée, la LED rouge sur l'unité clignotera en cas d'apparition d'une alarme.

OSD

Cette option fonctionne de la même manière que décrite dans la section "OSD Settings". La seule différence est que le message "OSD" représente une alarme au lieu de l'identification d'un flux vidéo.

Quand une alarme se déclenche, le texte défini par l'utilisateur sera affiché à l'écran.

TCP Message

Quand cette option est activée, une boîte d'entrée est activée pour les messages définis par l'utilisateur. Ce message peut contenir jusqu'à 31 caractères. Il y a deux modes d'entrée: "Simple" et "Détaillé". Les deux modes contiennent le message spécifié par l'utilisateur, et le mode "Détaillé" contient des informations supplémentaires comme la date et l'heure de l'alarme, l'adresse IP de l'unité qui a détectée l'alarme et le type d'alarme déclenchée. Cette fonctionnalité envoie le message défini à l'adresse IP configurée dans la page "TCP Alarm Supervisor".

Alarm activate on contact

Open

Une transition du niveau inactif au niveau actif est considérée comme une alarme.

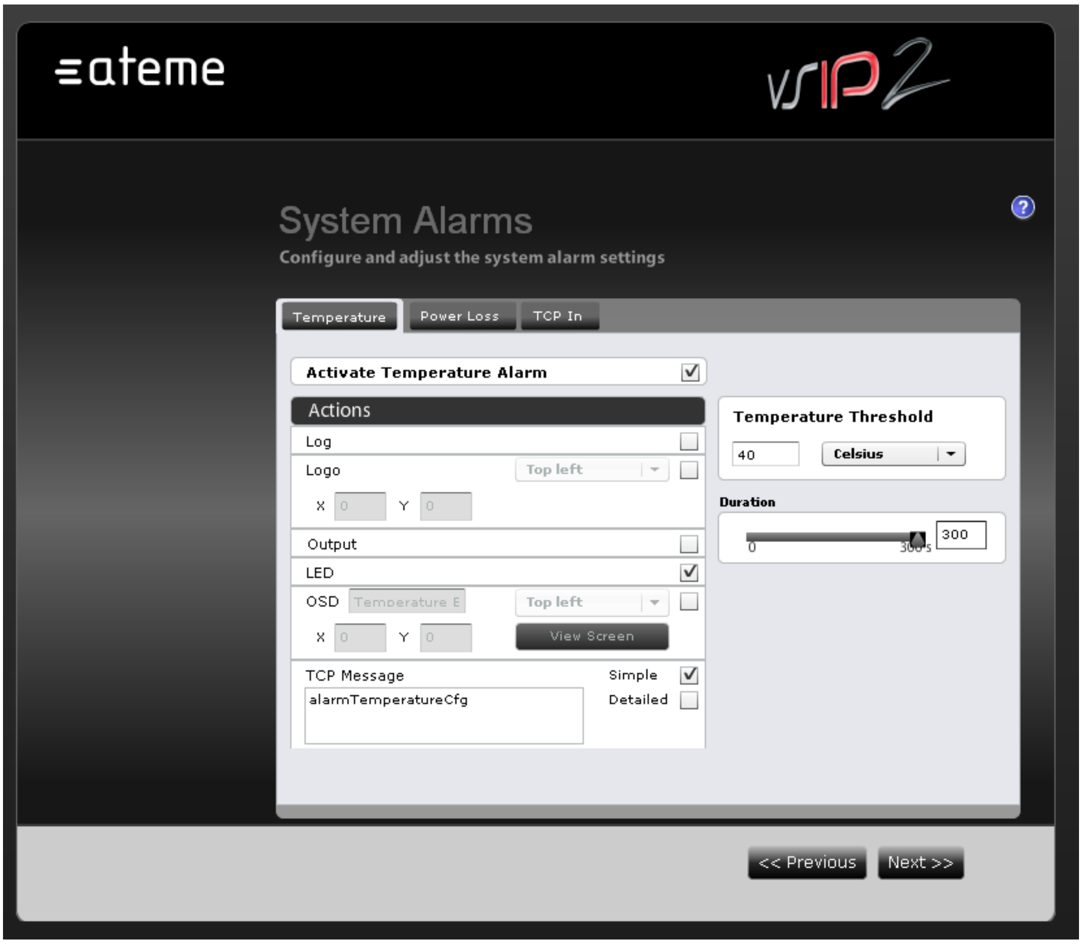
Close

Une transition du niveau actif au niveau inactif est considérée comme une alarme.

Duration

Ce paramètre indique le temps pendant lequel l'alarme sera activée. Ceci ne s'applique pas si "TCP Type of action est sélectionnée, cette action n'est transmise qu'une fois par alarme.

6.1.10. System Alarms



Cette page est consacrée à la gestion des paramètres critiques du système. Une fois correctement, les alarmes seront levées immédiatement s'il se produit une erreur système comme un échauffement anormal ou un défaut d'alimentation.

Temperature

En activant la boîte "Activate Temperature Alarm", les paramètres suivants sont accessibles:

Temperature Threshold

L'utilisateur définit la température à partir de laquelle une alarme sera levée.

Actions

6 choix sont disponibles à l'utilisateur:

Log

Dans le cas ou l'utilisateur désire écrire l'alarme dans un fichier trace. Ceci peut être utile pour garder la trace de l'heure d'occurrence d'un évènement spécifique.

Logo

Une alarme est affichée à l'aide d'un logo à l'écran en choisissant l'option "logo". Utiliser le menu déroulant pour positionner le logo sur l'une des positions prédéfinies (en haut à droite, en bas à droite, en haut à gauche, en bas à gauche) ou choisissez alternativement "Autre" et entrez les coordonnées de la position désirée sur l'écran.

Output

Si vous avez connecté une source d'alarme extérieure à l'unité vous pouvez utiliser cette option.

LED

Si cette option est choisie alors la LED rouge clignotera en cas d'alarme.

OSD

Cette option fonctionne de la même manière que décrite dans la section "OSD Settings". La seule différence est que le message "OSD" représente une alarme au lieu de l'identification d'un flux vidéo.

When an alarm is triggered the text defined by the user will be displayed on the output display screen or player.

TCP Message

Quand cette option est activée, une boîte d'entrée est activée pour les messages définis par l'utilisateur. Ce message peut contenir jusqu'à 31 caractères. Il y a deux modes d'entrée: "Simple" et "Détaillé". Les deux modes contiennent le message spécifié par l'utilisateur, et le mode "Détaillé" contient des informations supplémentaires comme la date et l'heure de l'alarme, l'adresse IP de l'unité qui a détecté l'alarme et le type d'alarme déclenchée. Cette fonctionnalité envoie le message défini à l'adresse IP configurée dans la page "TCP Alarm Supervisor".

Duration

Ce paramètre indique le temps pendant lequel l'alarme sera activée. Ceci ne s'applique pas si "TCP Type of action est sélectionnée, cette action n'est transmise qu'une fois par alarme.



Power Loss

En activant la boîte “Activate the Power Loss Alarm” les paramètres suivants sont accessibles:

Actions

6 choix sont disponibles à l'utilisateur:

Log

Dans le cas ou l'utilisateur désire écrire l'alarme dans un fichier trace. Ceci peut être utile pour garder la trace de l'heure d'occurrence d'un évènement spécifique.

Logo

Une alarme est affichée à l'aide d'un logo à l'écran en choisissant l'option "logo". Utiliser le menu déroulant pour positionner le logo sur l'une des positions prédéfinies (en haut à droite, en bas à droite, en haut à gauche, en bas à gauche) ou choisissez alternativement "Autre" et entrez les coordonnées de la position désirée sur l'écran.

Output

Si vous avez connecté une source d'alarme extérieure à l'unité vous pouvez utiliser cette option.

LED

Si cette option est choisie alors la LED rouge clignotera en cas d'alarme.

OSD

Cette option fonctionne de la même manière que décrite dans la section "OSD Settings". La seule différence est que le message "OSD" représente une alarme au lieu de l'identification d'un flux vidéo.

Quand une alarme est déclenchée, le texte défini par l'utilisateur sera affiché sur l'écran de sortie ou sur le player.

TCP Message

Quand cette option est activée, une boîte d'entrée est activée pour les messages définis par l'utilisateur. Ce message peut contenir jusqu'à 31 caractères. Il y a deux modes d'entrée: "Simple" et "Détaillé". Les deux modes contiennent le message spécifié par l'utilisateur, et le mode "Détaillé" contient des informations supplémentaires comme la date et l'heure de l'alarme, l'adresse IP de l'unité qui a détecté l'alarme et le type d'alarme déclenchée. Cette fonctionnalité envoie le message défini à l'adresse IP configurée dans la page "TCP Alarm Supervisor".

Duration

Ce paramètre indique le temps pendant lequel l'alarme sera activée. Ceci ne s'applique pas si "TCP Type of action est sélectionnée, cette action n'est transmise qu'une fois par alarme.



TCP In

Pour plus d'information contactez le département support d'ATEME ;

Actions

6 choix sont disponibles à l'utilisateur:

Log

Dans le cas ou l'utilisateur désire écrire l'alarme dans un fichier trace. Ceci peut être utile pour garder la trace de l'heure d'occurrence d'un évènement spécifique.

Logo

Une alarme est affichée à l'aide d'un logo à l'écran en choisissant l'option "logo". Utiliser le menu déroulant pour positionner le logo sur l'une des positions prédéfinies (en haut à droite, en bas à droite, en haut à gauche, en bas à gauche) ou choisissez alternativement "Autre" et entrez les coordonnées de la position désirée sur l'écran.

Output

Si vous avez connecté une source d'alarme extérieure à l'unité vous pouvez utiliser cette option.

LED

Si cette option est choisie alors la LED rouge clignotera en cas d'alarme.

OSD

Cette option fonctionne de la même manière que décrite dans la section "OSD Settings". La seule différence est que le message "OSD" représente une alarme au lieu de l'identification d'un flux vidéo.

Quand une alarme est déclenchée, le texte défini par l'utilisateur sera affiché sur l'écran de sortie ou sur le Player.

TCP Message

Quand cette option est activée, une boîte d'entrée est activée pour les messages définis par l'utilisateur. Ce message peut contenir jusqu'à 31 caractères. Il y a deux modes d'entrée: "Simple" et "Détaillé". Les deux modes contiennent le message spécifié par l'utilisateur, et le mode "Détaillé" contient des informations supplémentaires comme la date et l'heure de l'alarme, l'adresse IP de l'unité qui a détecté l'alarme et le type d'alarme déclenchée. Cette fonctionnalité envoie le message défini à l'adresse IP configurée dans la page "TCP Alarm Supervisor".

Duration

Ce paramètre indique le temps pendant lequel l'alarme sera activée. Ceci ne s'applique pas si "TCP Type of action est sélectionnée, cette action n'est transmise qu'une fois par alarme.

6.1.11. TCP Alarms Server



Un serveur TCP doit être configuré pour pouvoir utiliser la fonction "TCP Messages" dans la section "System Alarm" et "Analyses Alarm". Il est possible de configurer 2 serveurs pour assurer une redondance.

Server 1 / Server 2

IP address

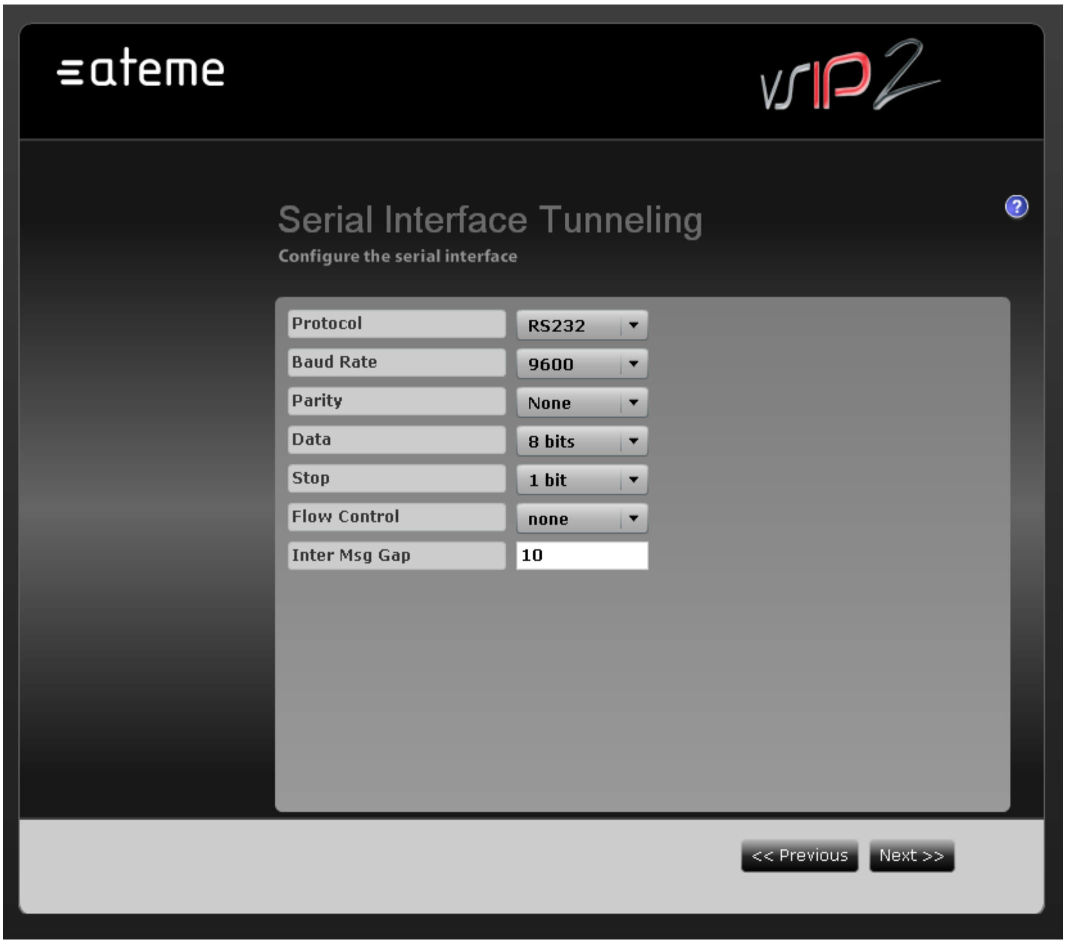
C'est l'adresse IP vers laquelle l'adresse devra être envoyée. Si dans "System alarm" ou dans " Analyses alarm" l'action est réglée sur "TCP", alors le message défini par l'utilisateur sera envoyé à cette adresse en cas d'alarme.

TCP Server port number

C'est le numéro de port vers lequel les messages seront envoyés.

L'utilisateur doit cliquer sur "Activate" afin d'activer l'envoi de messages aux serveurs.

6.1.12. Serial Interface Tunneling



Les paramètres de connexion série suivants sont utilisés dans VSIP2:

Protocol

Les standards les plus courants en communication série, RS232, RS 422, RS 485.

Baud Rate

Les ports série utilisent une signalisation à deux niveaux de sorte que le débit de données est égal au débit de symboles en baud.

La vitesse des ports et le dispositif utilisé doivent correspondre.

Parity

Positionner à "none", "odd", "even".

Data

Longueur du mot de données 8 est la valeur la plus courante.

Stop Bit

Les bits de stop sont envoyés à la fin de chaque octet transmis afin de resynchroniser la liaison. Un stop bit est suffisant d'ordinaire. Pour VSIP2 Occasionnellement, spécialement pour les dispositifs électromécaniques, un bit de stop ou 1,5 bit de stop sont requis.

Flow Control

Un port série peut utiliser des signaux extérieurs pour synchroniser ola transmission.

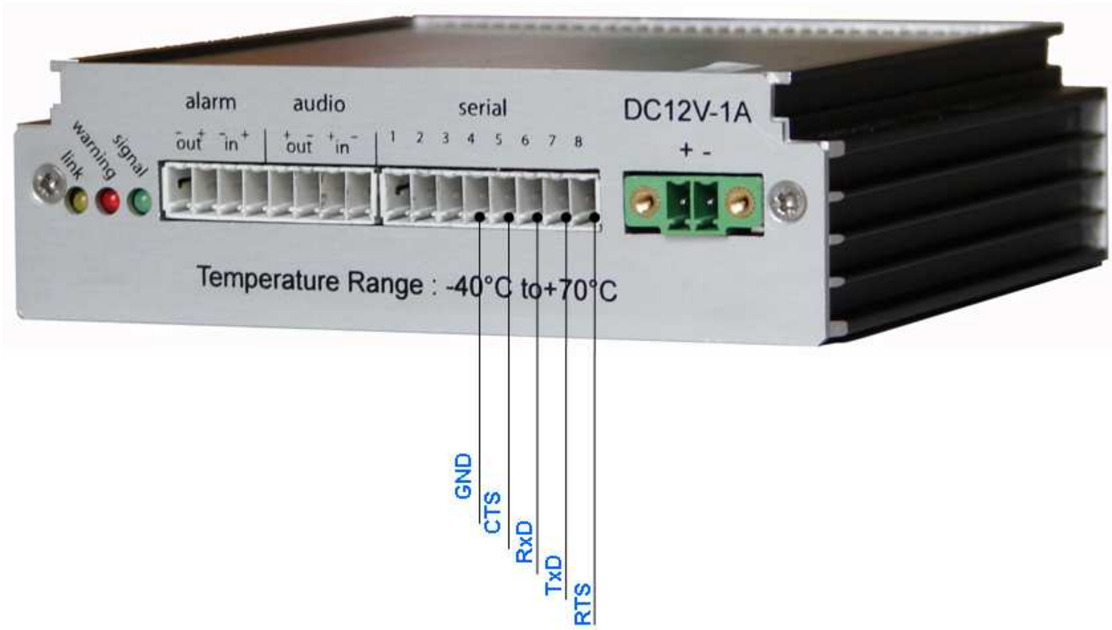
Valable seulement en mode RS232

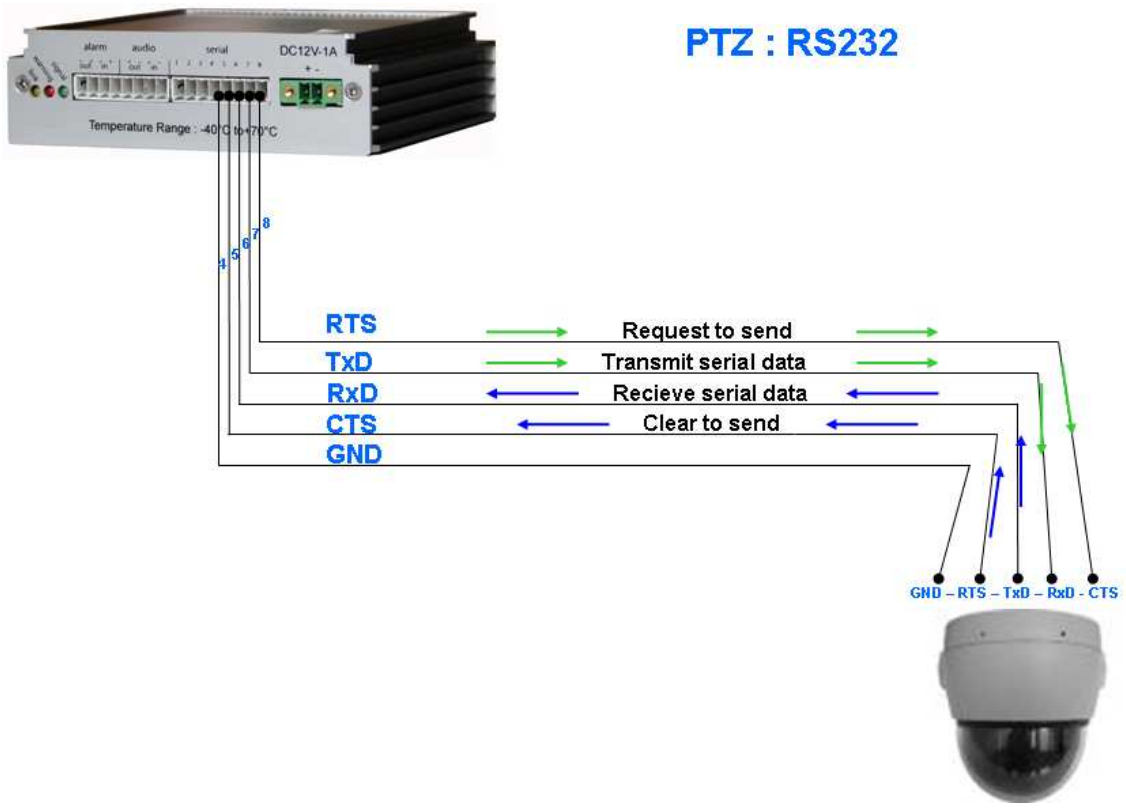
Inter-message gap (en nombre de caractères)

Ceci représente l'espace entre chaque message. Ceci est nécessaire suivant le type de caméra PTZ utilisée.

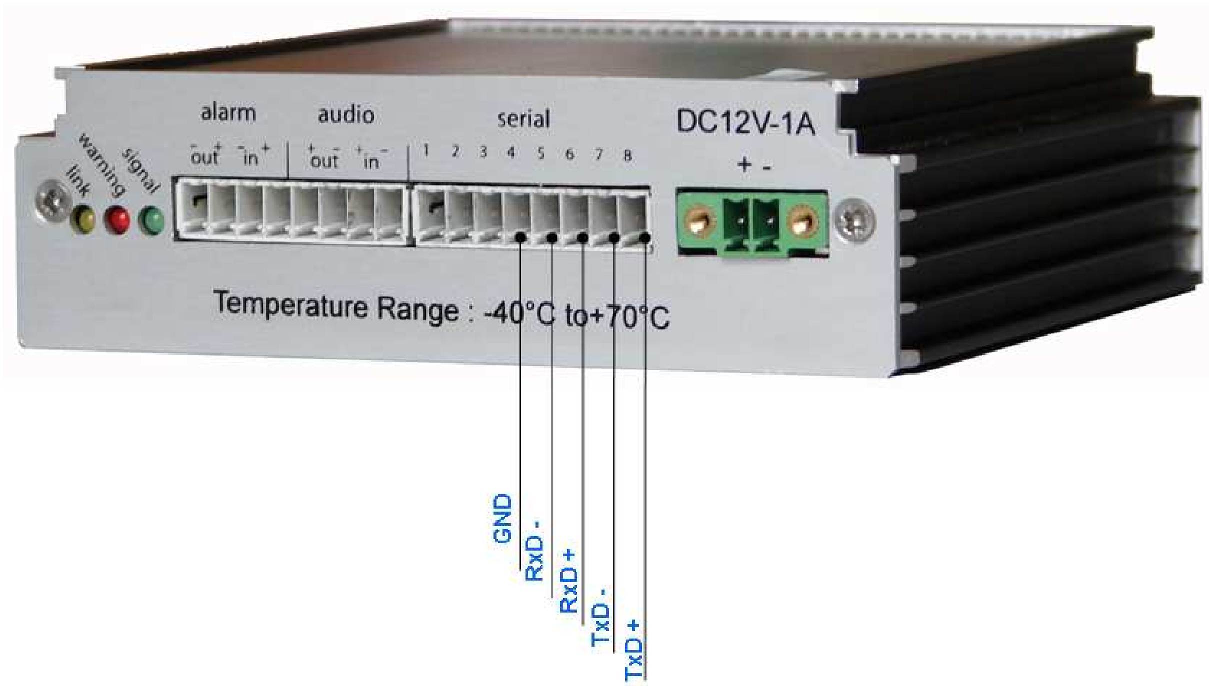
Les diagrammes suivants expliquent le câblage de VSIP2 pour utilisation avec une caméra PTZ utilisant les protocoles RS-232, RS-422 et RS-485

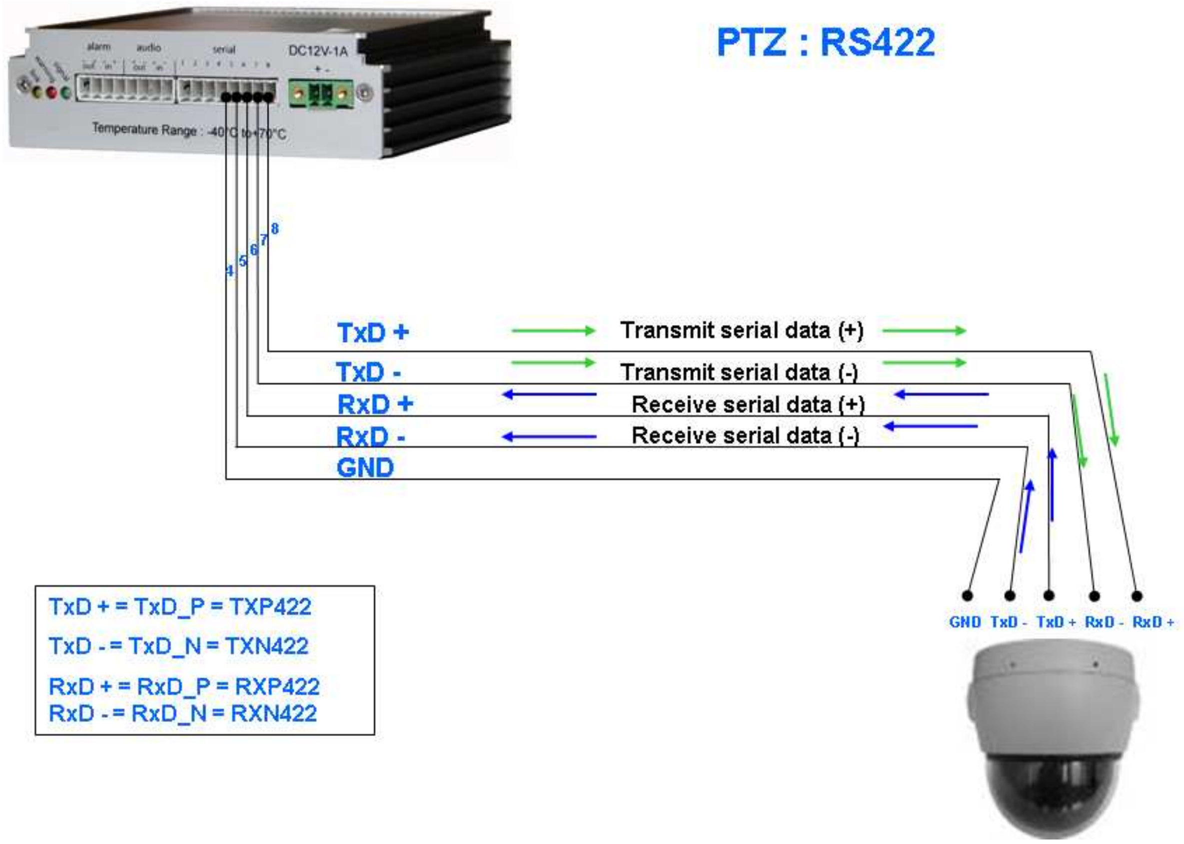
PTZ : RS232


alarm
audio
serial
DC12V-1A
link
warning
signal
Temperature Range : -40°C to+70°C
GND
CTS
RxD
TxD
RTS

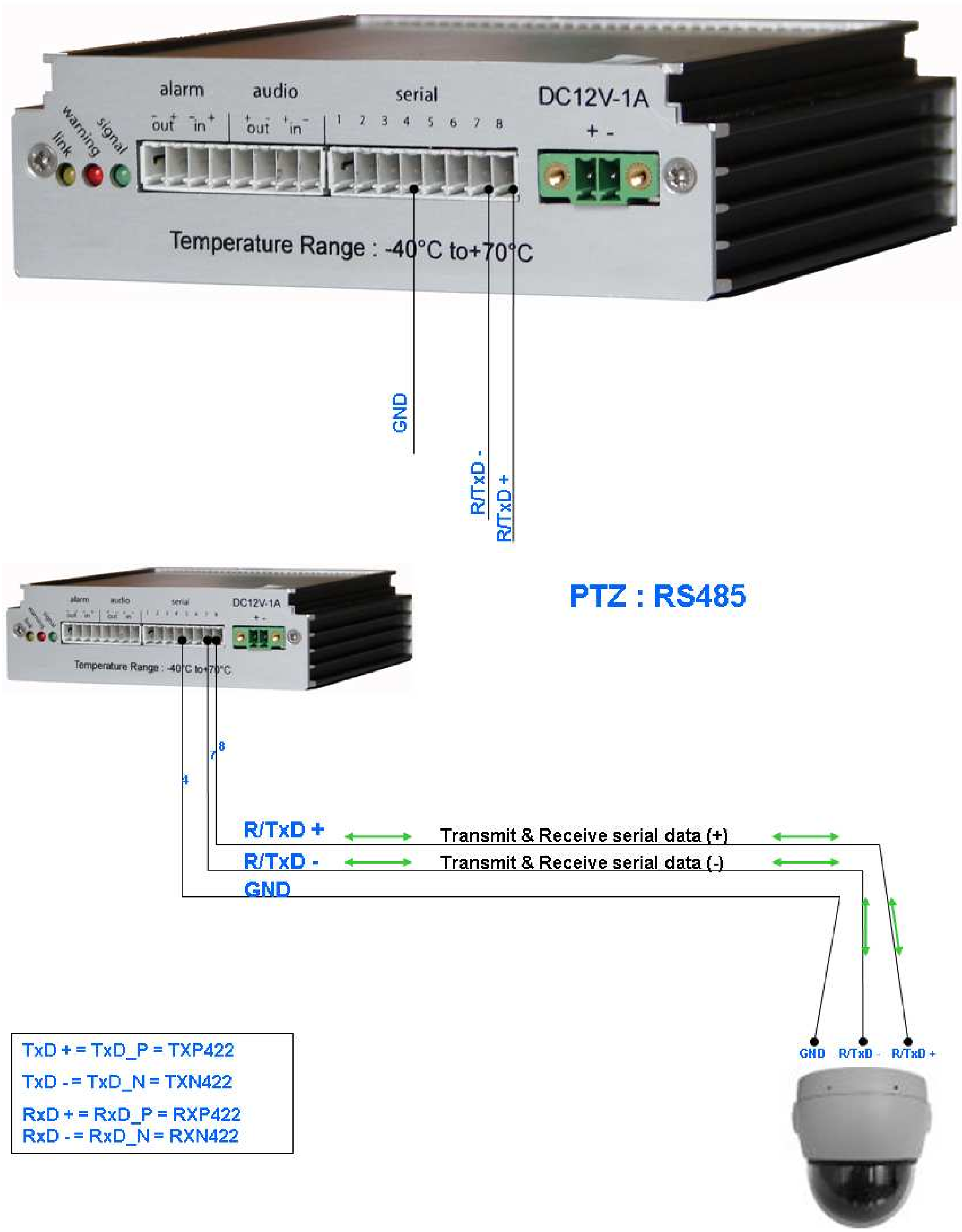

PTZ : RS232
RTS
TxD
RxD
CTS
GND
Request to send
Transmit serial data
Recieve serial data
Clear to send
GND – RTS – TxD – RxD - CTS

PTZ : RS422

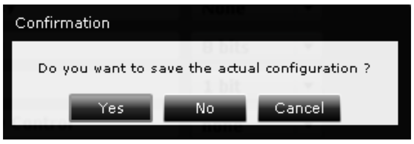

alarm
audio
serial
DC12V-1A
out in
out in
1 2 3 4 5 6 7 8
+ -
link
warning
signal
Temperature Range : -40°C to+70°C
GND
RxD -
RxD +
TxD -
TxD +


PTZ : RS422
4 5 6 7 8
TxD +
Transmit serial data (+)
TxD -
Transmit serial data (-)
RxD +
Receive serial data (+)
RxD -
Receive serial data (-)
GND
GND TxD - TxD + RxD - RxD +
TxD + = TxD_P = TXP422
TxD - = TxD_N = TXN422
RxD + = RxD_P = RXP422
RxD - = RxD_N = RXN422

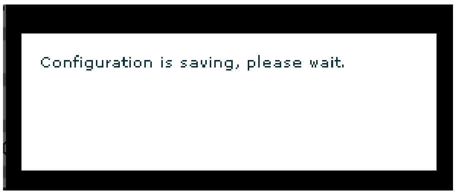
PTZ : RS485


alarm
audio
serial
DC12V-1A
out in out in
1 2 3 4 5 6 7 8
link
warning
signal
Temperature Range : -40°C to+70°C
GND
R/TxD -
R/TxD +
PTZ : RS485
4
7
8
R/TxD +
Transmit & Receive serial data (+)
R/TxD -
Transmit & Receive serial data (-)
GND
GND
R/TxD -
R/TxD +
TxD + = TxD_P = TXP422
TxD - = TxD_N = TXN422
RxD + = RxD_P = RXP422
RxD - = RxD_N = RXN422

A ce stade, si l'utilisateur clique sur "next", une boîte de message demande confirmation de la sauvegarde de la configuration.



Si l'utilisateur choisit "YES", le message suivant apparaît.



Une fois la nouvelle configuration sauvegardée, l'utilisateur est redirigé automatiquement vers la page Options.



Choisissez la seconde option MODIFY afin de modifier ou vérifier une configuration existante. La page "status" affiche des informations importantes sur le système.



Network

Vous pouvez obtenir à volonté toutes les informations sur le réseau, y compris l'adresse MAC.

General

L'information ci après concerne les paramètres de langue et l'heure système mise à jour en temps réel.

State

Cette zone affiche si une alarme est levée en sortie. Affiche également si la configuration rack est activée ou non.

Reference

La référence du produit est affichée ici, incluant la version du matériel et du micro logiciel installé sur l'unité VSIP2.

Serial Interface

La case cochée indique que le "IP TUNELLING" est configuré et en usage.

Alarms

En inspectant les cases cochées, l'utilisateur visualise immédiatement si une alarme est déclenchée ou non. La température du système est également indiquée dans cette section.

Video

Cette section affiche l'état de l'entrée vidéo. Le profil en cours d'utilisation pour chaque flux vidéo est affiché. Affiche également les alarmes produites par l'analyse d'image.

6.1.13. Configuration sections not covered in “New Configuration” setup

6.1.14. Color



Video Display Settings

L'utilisateur peut modifier les réglages de la vidéo affichée en fonction de la source vidéo.

Saturation

Un curseur contrôle la saturation de l'image.

Une image hautement saturée a des couleurs intenses, alors qu'une image moins saturée apparaît plus atténuée et grise. Dans ce cas, a hue se réfère à une gradation de couleurs dans le spectre visible.

Brightness

Un curseur contrôle la brillance de l'image.

Contrast

Un curseur contrôle le contraste de l'image.

Le contraste est la différence des propriétés visuelles qui fait qu'un objet se distingue du fond de l'image.

Horizontal Offset

Ce paramètre peut être modifié en fonction de la caméra. Certaines caméras ont des marges ou les pixels sont masqués. Ce réglage permet alors de compenser ce défaut.

6.1.15. Masking

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

6.1.16. Analyses



Video Alarms

Cette section est relative à la configuration des fonctionnalités de vidéo intelligente ATEME. Les 5 alarmes peuvent être configurées et associées à l'entrée vidéo.

Obscuration

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

Blur

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

Camera Movement

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

VMD

Cette fonctionnalité sera disponible dans une version future de VSIP2.

Video Loss

Cette alarme est activée en cas de perte du signal vidéo en entrée de VSIP2. En activant l'alarme à l'aide de la case à cocher “Activâtes Vidéo Signal Los Alarma”, les réglages correspondants sont présentés à l'utilisateur

Ces paramètres de configuration ont été expliqués dans la rubrique précédente "Obstruction".

Minimum Action

Ce paramètre définit la durée de l'interruption vidéo minimum pour déclencher une alarme.

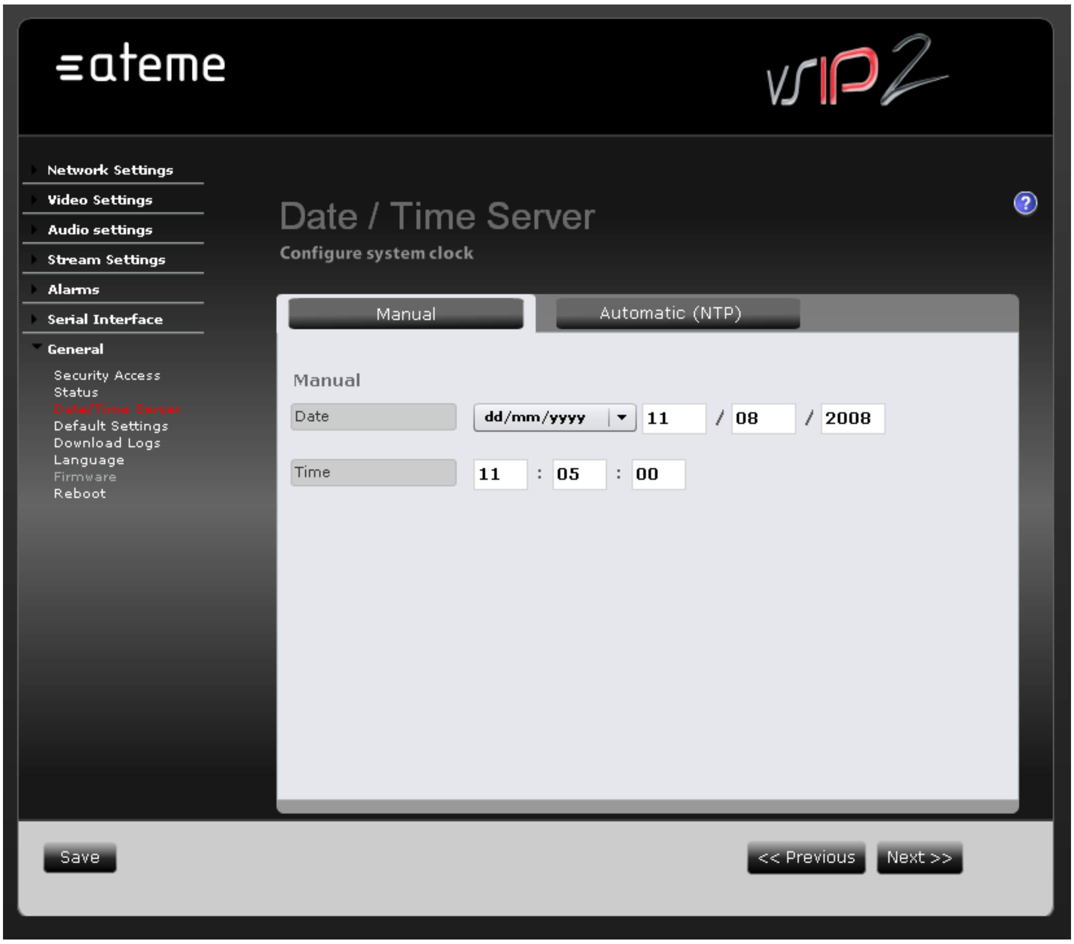
6.1.17. Security Access



Il est recommandé d'affecter un mot de passe lors de la première utilisation de VSIP2;

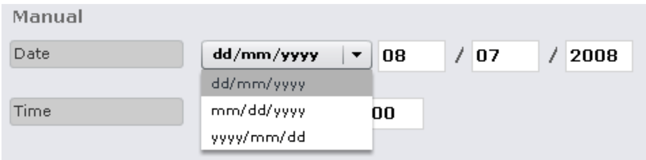
L'utilisateur doit entrer son nouveau mot de passe dans la boîte d'entrée. Ce mot de passe devra être confirmé afin d'éviter les erreurs.

6.1.18. Date / Time Server



Manual Date

Signifie que la date et l'heure sont gérées directement par l'unité VSIP2.L'utilisateur peut modifier le format de l'heure affichée en choisissant le dans la liste déroulante.



Automatic Date (NTP)

Si un serveur de temps est installé sur le réseau, alors l'heure du VSIP2 peut être réglée en se connectant périodiquement au serveur de temps. LE protocole Network Time Protocol (NTP) est un protocole permettant de synchroniser différents ordinateurs connectés au même réseau.

⚠ Si le VSIP2 démarre en mode NTP, la vidéo ne sera envoyée sur le réseau qu'après que le serveur NTP ait répondu. Si le serveur NTP n'a pas répondu après une minute, alors la fonctionnalité NTP est désactivée.

L'utilisateur doit spécifier la "time zone", l'adresse du serveur NTP, et l'"occurence", intervalle de temps entre deux connections du VSIP2 au serveur NTP.



6.1.19. Default Settings



Rack Configuration

C'est ici que l'utilisateur programme l'EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) sur l'emplacement auquel est situé le VSIP2 dans le rack. L'information est stockée dans cette

EEPROM et en cas de défaut de la VSIP2 programmera automatiquement l'unité VSIP2 de remplacement avec la configuration de l'unité en défaut.

Le “Rack ID” et le “Slot ID” sont des identifiants de l'emplacement physique et peuvent s'avérer très utiles dans des installations de taille importante.

Activate / Deactivate

Cette option est activée par défaut. Pour désactiver la fonctionnalité de configuration rack, vous devez cliquer sur “Deactivate”.

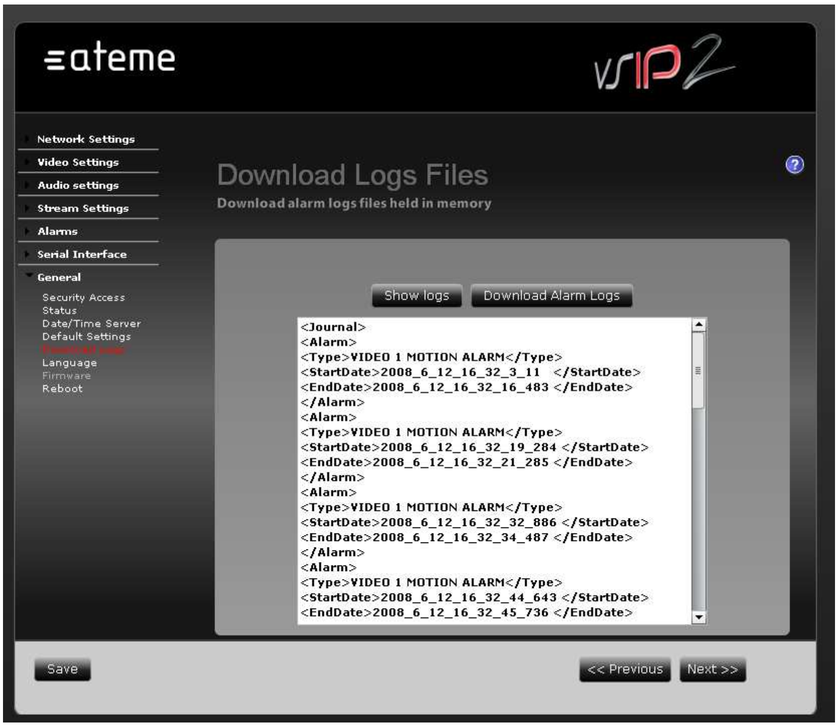
Erase the Rack Configuration

Cliquez sur ce bouton pour effacer la configuration du rack courante.

6.1.20. Download Logs



Cliquez sur le bouton "Show logs" pour afficher la trace système courante. L'information de trace sera alors présentée à l'utilisateur comme indiqué dans l'écran suivant.



Si l'utilisateur préfère archiver les traces systèmes pour une utilisation future, alors il doit cliquer sur la commande “Download Alarm Logs”.

6.1.21. Language



VSIP2 supporte deux langues: Anglais et Français. Comme expliqué précédemment, le VSIP2 s'adapte automatiquement à la langue du système qui s'est connecté à l'unité.

La langue initiale de l'interface web sera la même que celle du système qui se connecte.

Vous pouvez changer la langue du VSIP2 en choisissant dans le menu déroulant comme indiqué dans le diagramme ci dessus.

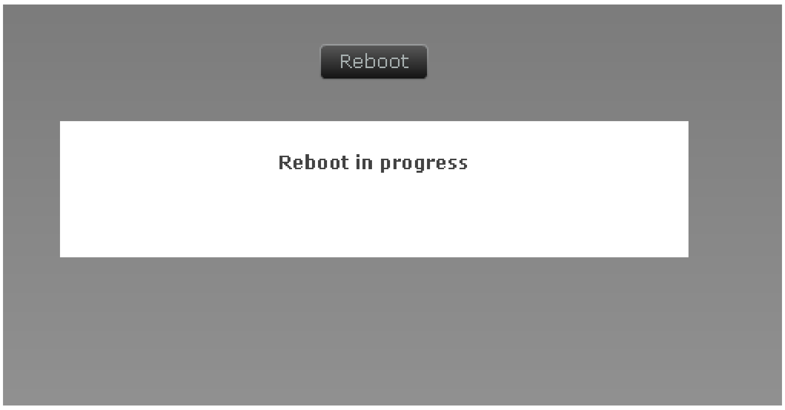
6.1.22. Reboot



Default Configuration

Pour remettre le système dans la configuration par défaut, l'utilisateur doit cliquer sur le bouton " Default Configuration”.

Pour redémarrer le VSIP2, l'utilisateur doit cliquer sur le bouton "Reboot". Le message suivant sera alors affiché.



Après une minute environ, l'utilisateur presse la touche F5 et il est immédiatement connecté sur la page d'accueil.

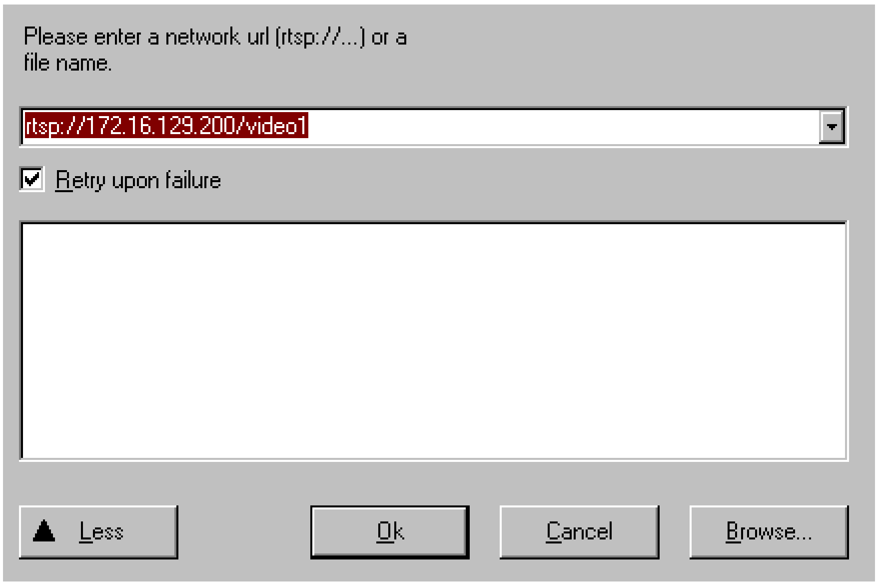
6.2. *Connecting to stream presentations*

=Les flux peuvent être visualisés depuis le player ATEME en ouvrant l'URL de présentation du VSIP2.

L'adresse RTSP est l'URL du flux utilisé par le player pour accéder au flux, et est de la forme: "rtsp://ADRESSE_IP_VSIP2:554/presentation name". Par défaut, le nom de présentation est vsip2 mais il peut être changé par l'utilisateur.

Un player VLC peut aussi être utilisé pour recevoir et décoder les flux en provenance du VSIP2.

- Open the ATEME Player.
- Depuis le menu ficher ouvrir la commande "Open URL".
- Entrer alors l'URL du VSIP2 par exemple: rtsp://172.16.129.200/video1



6.3. *Updating the VSIP2 software*

La mise à jour du micrologiciel du VSIP2 depuis l'interface web n'est pas disponible pour le moment. Il est néanmoins possible d'effectuer cette opération à partir d'une ligne de commande. .

Le micro logiciel de l'unité peut être mis à jour grâce à une l'application "updater_cmdline-1_0-x86-w32.exe" fournie avec le VSIP2.

Lancer l'application en double cliquant dessus. A l'invite, connectez l'unité VSIP2 à mettre à jour par exemple. connect 172.20.52.53

Une fois connecté, lancer la commande "updCoff" suivie de l'emplacement du fichier à charger. Exemple: updCoff C:\vsip2_vss-1_1-vsip2-bios52.out.

Attendez la fin de la mise à jour et redémarrez le système avant de pouvoir l'utiliser.

7. Support and Maintenance

Dans le but d'apporter le meilleur service possible à nos clients, soumettez nous toutes les requêtes d'assistance par courrier électronique à l'adresse support@ateme.com. Nous serons ravis de vous apporter l'aide nécessaire pour résoudre tout problème que vous pourriez rencontrer.

8. FCC Compliance

Ce dispositif est conforme avec la Partie 15 du règlement FCC. L'opération est sujette aux deux conditions suivantes (1) le dispositif ne doit causer aucune interférence dangereuse, et (2) le dispositif doit supporter les interférences, incluant les interférences pouvant causer une opération indésirable.

En accord avec le règlement FCC, les modifications effectuées sans l'accord express d'ATEME annulent l'autorisation d'exploiter le produit.

NOTE : Cet équipement a été testé et est compatible avec les limites de la classe A « digital devices » de la partie 15 du règlement FCC. Ces limites sont conçues afin d'apporter une protection raisonnable contre les interférences dangereuses quand l'équipement est exploité en environnement commercial. Cet équipement engendre, utilise et peut rayonner de l'énergie à fréquences radio et s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec le manuel d'utilisation peut engendrer des interférences dommageables aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle peut causer des interférences dommageables, dans ce cas l'utilisateur devra procéder aux correctifs nécessaires à ses propres frais.

